



TITLE:

最近の出生率減少について(内閣統計局の見解に對する一二の疑問)

AUTHOR(S):

高田, 保馬

CITATION:

高田, 保馬. 最近の出生率減少について(内閣統計局の見解に對する一二の疑問). 經濟論叢 1919, 9(1): 186-209

ISSUE DATE:

1919-07-01

URL:

<https://doi.org/10.14989/127541>

RIGHT:

會學濟經學大國帝都京

叢論濟經

號一第 卷九第

行發日一月七年八正大

庭園都市に就いて……………	法學博士 田島 錦治
支那投資の國際的共同……………	法學博士 戸田 海市
住居税と公平負擔……………	法學博士 神戸 正雄
社會政策より觀たる我國の財政……………	法學博士 小川郷太郎
人糞尿の國益……………	法學博士 財部 靜治
マルクスの唯物史觀に謂生產の意義……………	法學博士 河上 肇
植民地の勞働政策……………	法學博士 山本美越乃
ベンチーの組合社會主義論……………	法學博士 河田 嗣郎
明治の米價調節……………	法學士 本庄榮治郎
海運と國民經濟……………	法學士 小島昌太郎
最近の出産率減少に就いて……………	文學士 高田 保馬

最近の出生率減少について

(内閣統計局の見解に對する一二の疑問)

高 田 保 馬

私は以前我國出生率の趨勢を論じて、西歐各國に見る様な出生率減少の現象は到底近き將來に於て起らない事を豫斷した。此見解は當時我國が人口狀態に於て普佛戰役後の獨逸と同様な立場にあるとなし、西歐の如き出生率減少の襲來近きにありと云へる二階堂保則氏の所説に¹⁾(氏の篤學と精緻なる研究に對して常に深き敬意を拂ふに拘はらず)反對したるものであつた。然るに當時私の取扱つた材料の中の最終年に當る部分即ち明治四十四年を最高として我出生率は爾後少しづつながら引き續き減少したのである。一見此減少は私の豫斷を否定するものに非ずやとの疑も起る。私は前年の提言に責任を負ふ以上、此事實を詳細に分析しなければならず、又自分の主張に於て當らざる所あらば訂正もしなければならぬと思ふ。此小篇の執筆の理由は此點に存する。なほ茲に取扱ふ材料は重に大正元年以後五ヶ年の出生率である。以前の部分に就いては前年の小説文を參照せられむ事を望む。

1) 經濟論叢第二卷第一號第二號 本邦出生率増加の原因
2) 統計集誌大正四年九月號

二

日露戦争後の出生率は四十一年乃至四十四年(生産率の頂點は四十四年、出生率は四十二年)に最高點に達して、大正元年より漸次大正五年まで引き續き下降して居る。此下降が近世的意義を有するや否や、即ちそが西歐諸國に於けるが如く人爲的出生制限の結果なりや否やを明にする事が今の主題である(妊娠率を考察の眼目とするが故に以下の所論、生産率を取扱はずしてこれに死産率を加へたるもの即ち出生率を取扱ふ。今出生率と云ふのは千人につき毎年の出生數である。婚姻率死亡率皆之に倣ふ)。

出生率	明治三九	四〇	四一	四二	四三	四四	大正元	二	三	四	五
	三九・二	三九・一	三八・〇	三八・一	三八・〇	三六・〇	三六・一	三六・〇	三五・四	三五・三	三五・一

明治四十二年に比して大正五年は出生率約二の減少である。此減少が果して近代的意思を有するものか否かを確める方法は思ふに次の二を出でまい。一は實際の事情そのものに就いて人爲的出生制限の行はれつゝある事を確認する事である。二は表面に現はれたる統計の數字そのものに就いて之を推斷する事である。併し、實際の事情そのものについて、かゝる風潮の存否を見る事は困難であるのみならず、よし存在するとしても今日日本の狀況に於ては吾人考察者に認め得らるゝ程著しくはない。従ひて此方法は何の効果をも舉げ得ない。次に統計の數字に就いて推斷する

方法としては、少くも私見によれば、次に述ぶる所以外に適當のものが考へられないと思ふ。全國出生率減少又は田舎出生率と都市のそれとを比較し、また大都市の出生率減少と小都市のそれとを比較する。此時出生率減少が田舎に於けるよりも都市、小都市に於けるよりも大都市に於て著しいならば、それは前述の近代的意義を有するものと考へ得られるであらう。進みてまた、階級別に考察して出生率減少が下級より上級に上るにつれて大なる事を認め得たる場合にも同様の事を推知し得られる。蓋し、近代の出生率減少はかの欲望の作用に基くもので、従ひて、田舎よりも都市に、下級よりも上級に著しく、また先づ現はるゝ事象である。勿論、如上の方法によりて出生率減少が都市又は上級に大なる事を確めたとしてもそれは必ず常に人爲的出生制限に基くものとの斷定は下されない、併し、かゝる事實がない場合には此出生率減少も近代的意義を有せずと云ふ否定的斷案を下すのには、何等の論理的障礙もないと思ふ。

先づ大正五年まで最近五年間に於ける全國の出生率と人口五萬以上の都市の出生率とを比較する。婚姻率をも便宜のため附記しをく。

年 度	全國出生率	同婚姻率	都市出生率	同婚姻率
四 十 四	24.00	4.41	29.10	7.13
大 正 元	24.14	4.35	29.00	6.95
二	24.00	4.25	27.84	6.55

三	六・四〇	八・四四	六・四四	六・七八
四	五・六四	八・一八	五・六一	六・六六
五	五・二二	七・八五	六・九六	六・五九
五半間ノ減少	一・七九	〇・五七	三・一一	〇・七四
%	四・八	六・八	七・三	〇・五

五萬以上の人口の都市の總數は此期間に於て不斷の變動があるから前掲の比較表には多少の不合理が存するけれども姑く之を看過する。一般出生率の減少一・七九に對して都市出生率の減少二・一一は確に幾分の超過である。然れども吾人は之よりして直に此期間の出生率減少は近代的意義を有すと云ひ去り得べきであらうか。曰く否。此斷定が許される爲には當然先づ大都市の出生率減少が小都市の出生率減少より大でなければならぬ。今人口五萬以上の各都市別の出生率の増減を檢して見よう。これにも便宜の爲婚姻率を附記する。

	出生率		婚姻率	
	四十四	大正五	四十四	大正五
東京	二八・四〇	二九・五	六・八五	七・三
大阪	二二・四八	二二・七	五・九七	五・二
京都	二二・七八	二二・五	七・四	五・六
名古屋	二二・四四	二二・五	七・五	五・九
神戸	二六・五	二七・五	七・五	六・七
横浜	二六・九	二六・九	六・四	六・四
廣島	二六・九	二六・五	八・四	六・五

最近の出生率減少について

最近の出生率減少について

長崎	一九・三	二五・六	五・二	六・七
金澤	二二・九	二六・九	九・八	七・六
吳	二七・五	二七・九	八・七	五・七
仙臺	二五・〇	二五・三	八・〇	七・六
函館	四八・二	四四・一	二・〇	九・五
福島	二七・三	二二・一〇	七・四	五・七
札幌	四二・五	三〇・八	七・八	六・六
佐保	二四・四	三三・六	五・五	五・四
小樽	三八・五	二五・五	八・七	七・四
岡山	二五・一	二五・三	六・七	五・六
横須賀	二五・四	二六・七	六・五	五・二
和歌山	二二・四	二七・九	八・四	七・五
鹿兒島	二〇・八	二六・四	七・六	七・五
下關	二六・〇	二二・八	七・五	五・六
門司	二五・〇	一九・七	五・四	四・五
徳島	二二・〇	二七・五	八・六	六・二
熊本	二七・六	二四・八	六・四	六・二
堺	二四・二	二七・一	八・四	六・〇
新潟	二八・六	二四・〇	二・六	一三・五
富山	二八・六	二四・四	二・九	九・九
静岡	二八・七	二五・三	二・八	七・九
福井	三三・八	二六・七	九・六	七・二
平均	二九・〇	二六・九	七・三	六・九
		其他		其他

今六大都市の出生率減少と人口七萬五千以下の九都市のそれとを比較する

六 大 都 市				九 都 市			
	出生率減	婚姻率減	重サ		出生率減	婚姻率減	重サ
東 京	(-) 1.5	0.5	四	下 關	3.6	1.5	一
大 阪	0.1	0.8	三	門 司	5.4	0.5	一
京 都	7.7	3.0	一	德 島	3.0	2.3	一
名古屋	4.0	1.7	一	熊 本	2.9	(-) 0.6	一
神 戸	1.3	0.6	一	堺	7.9	2.4	一
横 濱	1.3	0.0	一	新 潟	(-) 4.6	(-) 0.7	一
平 均	0.4	0.5		富 山	4.3	2.0	一
				靜 岡	5.1	3.7	一
				福 井	7.3	2.4	一
					5.9	1.3	

以上の計數から見ると、大都市の出生率減少は中都市(假にかくの如く名ける事を許さるれば)のそれよりも遙に低い、婚姻率減少に於てもまた然り。中都市の出生率減少は大都市のそれよりも高いのみならず、一般出生率減少よりも大である。都市出生率減少の一般出生率減少よりも高いのはこれに基いて居る。もとより、此出生率減少について云爲したる所は直に女子の妊孕率そのものに就いて當るとは斷定する事を許されない。蓋しこれが爲には都市に於ける人口の年齢構成の變化を併せ考へなければならぬからである。併し此點まで今立入りて考へる餘力がない。

何故に中都市の出生率は大都市のそれよりも減少の程度大であるか。これは別に考察を要する問題であらう。今のところ何等の説明をもまたは説明の暗示をも與へる事は出来ない。併し如上の結果から次の如く斷定する事が出来る。我國に於ける最近數年の出生率減少は何等近代的意義を有するものではない、従ひて西歐各國を惱しつゝある出生率減少の寒潮の潮先と見るべきものではない。

三

然らば、此最近の出生率減少そのものは何によりて説明せらる可きか。私は此點に關して嘗て『今後の我出生率は既往におけると同じく主として經濟的事情の支配する所とならん、一上一下恐らくは其一弛一張と相伴ふ形勢を呈す可きかと信ぜらる』と述べた事がある。私は今此提言を是非事實に立脚して自ら審判しなければならぬ。この爲に私は姑く轉じて他の事を言ふの必要を思ふ。

ベルチヨンはかつて人口動態平行律を説いた。此人口動態平行律は死生平行律である、即ち死亡率と出生率との平行の法則である。この事は嘗て詳論したる所、今再叙しない。私は今茲にこれと相ならび相補ふ可き他の平行律を提説したいと思ふ。云はゞこれ生婚平行律である、出生率と婚姻率との平行の法則である。人口動態平行律の文字を正當に解釋する時は當然に此婚姻率と出

生率との平行法則を含み得るが故に、私の提説はベルチヨンの平行法則を補完すべき一部分であるとも考へられよう。勿論婚姻率の變動と出産率の變動との間に一定の聯絡ある事は早くから認められたる周知の事實である。従ひてこれは何等新なる主張ではない、たゞ古き内容に新しい名稱を與へるまでである。此生婚平行律は生死平行律と同じく動靜二種の形を有する。其靜的の形式に於ては、婚姻率の大小は出産率の大小と相伴ふと云ふ事であり、其動的の形式に於ては、婚姻率の増減は出産率の増減と相伴ふと云ふ事である。

統計區劃		婚姻率(大正二年)	生産率(大正二年)
北海道		七・七	四二・四
東北		九・三	三六・五
關東		八・七	三三・八
北陸		八・六	三六・四
東山		八・〇	三三・六
東海		八・三	三六・〇
近畿		七・四	三二・〇
中國		八・九	三六・一
四國		七・九	三三・〇
九州		七・四	三六・六
沖繩		七・九	三三・一
平均		八・二五	三三・二

最近の出生率減少について

$$r = \frac{S_{xy}}{n \cdot s_1 \cdot s_2}$$

$$s_1 = \sqrt{\frac{S_{x^2}}{n}} = \sqrt{2048} = 45.2$$

$$s_2 = \sqrt{\frac{S_{y^2}}{n}} = \sqrt{2472} = 49.7$$

$$S_{xy} = 12622$$

$$r = \frac{12622}{11 \times 49.7 \times 45.2} = .511$$

$$\text{probable error} = \frac{.671(1-r^2)}{\sqrt{n}} = .14$$

生婚の靜的平行律は上述の表によりて知られよう。今の場合殊に重要なるは其動的平行律である。明治四十四年から大正五年までの出生率婚姻率の變動を各府縣に考察して出生率の減少平均以上もの以下のものに分ち、又婚姻率の減少平均以上のもの以下のものに分つ時は、此一方が平均以上の府縣はやがて他方もまた平均以上なるを常とし、一方が平均以下の府縣は他方もまた平均以下なるを常とする。

府縣	出生				婚姻			
	四十四	大正五	減少	平均との差	四十四	大正五	減少	平均との差
東京	三二・六三	三〇・四〇	△一・四三	+	七・三三	七・四〇	△〇・四三	+
京都	三二・八九	三〇・八六	四・六一	—	七・九四	六・四〇	一・四七	—
大阪	三二・四六	三〇・二三	一・五四	+	七・〇八	六・五〇	〇・五八	—
神奈川	三二・〇六	三〇・六六	〇・八〇	+	七・五一	七・六六	〇・一五	+
兵庫	三二・〇六	三〇・二一	二・五五	—	七・九七	七・六六	〇・八一	—
長崎	三〇・二三	三〇・一七	△一・七四	+	七・〇六	七・五七	△〇・五二	+
新潟	四〇・八〇	三六・三三	四・〇八	—	九・八八	八・五三	一・三六	—
埼玉	四〇・六一	三八・〇〇	二・〇一	—	八・〇九	七・九三	〇・一六	+
群馬	四〇・三四	三八・八六	二・三六	—	八・〇九	七・七一	〇・三八	+
千葉	三九・九五	三五・六八	一・二七	+	七・九四	七・六六	△〇・一〇	+
茨城	三八・八一	三八・二三	〇・一九	+	七・八三	八・一七	△〇・三四	+
栃木	四〇・九三	三九・七七	一・一六	+	八・五八	八・七七	△〇・一〇	+
奈良	四〇・八四	三六・二三	四・六二	—	八・五八	七・四四	一・一五	—

最近の出生率減少について

第九卷 (第一號 一九六) 一九六

愛媛	五・六	五・〇	二・七	—	八・五	七・五	〇・八	—
高知	三・七	三・〇	二・七	—	八・元	七・六	〇・四	+
福岡	三・七	三・一	二・六	—	八・七	七・六	〇・四	+
大分	三・元	二・九	一・〇	+	八・七	七・九	〇・七	—
佐賀	三・四	三・九	二・四	—	八・元	八・五	〇・三	+
熊本	三・九	三・〇	〇・九	+	八・五	八・〇	〇・五	+
宮崎	三・五	三・八	〇・七	+	七・五	七・三	〇・四	+
鹿児島	三・八	三・六	一・〇	+	七・六	七・五	〇・七	+
沖縄	二・五	二・〇	△二・七	+	七・三	七・七	△〇・四	+
北海道	四・五	四・九	三・〇	—	八・五	八・〇	〇・五	+
計	三・〇	三・一	一・七		八・三	七・八	〇・七	

府縣數四十六中出生率婚姻率に於ける平均との差の符號相同じきもの三十一、同じからざるもの十五、二者の變動の平行的關係は十分に立證せられたりと云ひ得るであらう。

更に眼を轉じて、日本全國に於ける出生率婚姻率の年々の變動を考察して見たいと思ふ。而して私は今此考察を明治三十二年以後に限る。それ以前の數字には統計學的取扱の上に都合の惡き事情が附帶して居るからである。この事に關しては今詳述しない。今これらの變動の相關係數を求めて見よう。

年度	出生	前年との比較	婚姻	前年との比較
32	34.4		6.73	

33	34.8	+	7.73	+
34	36.5	+	8.33	+
35	36.3	+	8.56	+
36	35.3	+	7.94	+
37	38.7	+	8.45	+
38	39.3	+	7.37	+
39	31.9	+	7.33	+
40	36.1	+	8.89	+
41	37.0	+	9.32	+
42	37.2	+	8.78	+
43	37.0	+	8.68	+
44	37.0	+	8.40	+
45(1)	36.1	+	8.22	+
2	36.0	+	8.11	+
3	36.4	+	8.40	+
4	35.6	+	8.18	+
5	35.2	+	7.85	+
平均				

r を相関係数とし、 n を年度数とし、 c を同方向なる變動の度数とする。

$$r = \sqrt{\frac{+}{n} \frac{2c - n}{n}} \quad \text{の式に於て } n=17, c=13, \text{を置けば}$$

$$r = \sqrt{\frac{13 \times 2 - 17}{17}} = \sqrt{\frac{26 - 17}{17}} = 0.728$$

最近の出生率減少について

Probable error = $\frac{.67(1-r^2)}{\sqrt{n}}$ の式に以上の値を置く。

$$\text{Probable error} = \frac{.67(1-(.728)^2)}{\sqrt{17}} = 0.242$$

以上の結果からして出生率婚姻率間の減少の間に著しき平行の關係の存在する事が認められるであらう。併し此平行は如何なる事情に基くか。これが今の場合重要な問題である。

婚姻率の増減が出生率の増減を伴ふ傾ある事は何人も争はざる所である。新なる生命が死亡を招き易きが如く新なる婚姻は生命を生じ易い。従ひて出生率の増加が乳兒死亡を通じて死亡率の増加を伴ふが如く、婚姻率の増加は初生兒の増加によりて出生率の増加を伴ひ易い。併し此事情に基く出生率増減の傾向によりて生婚の平行が説明し得らるゝであらうか。内閣統計局の見解は此説明方法をとるものゝ様である。内閣統計局編纂大正五年日本帝國人口動態統計概説の一節には次の如く説いてある。『本邦の生産歩合は嘗て甚だ高からざりしが、高低起伏の間にも自ら上昇の歩武を取り、日露戰役以後は殊に隆々として上り、明治四十四年には三四・一てふ曾て見ざる高率に達したるに、其の翌年より下降し（大正三年に少隆起ありたれども）遂に本年の低位を見たり。死産歩合も亦近き既往に於て明治四十一年を最高とし、爾來遞減して今日に及べり。出生歩合の低

下には其の直接の原因として先づ婚姻歩合の低下を認むべく、婚姻歩合或る一定位に達して又甚しく下らざるに至るとき、茲に妊孕力の減耗を著明に現するを常とす。動態統計に此概説を附せられたる事は明なる改善であり、之によりて啓發せらるゝ所甚だ多いのであるが、此點に關する見解には首肯し難きものがある。第一に出生率の増減は妊孕期間の年齢級的女子總體ことに有配偶女子の妊孕率によりて決定せられるが、婚姻率の年々の變動が、有配偶女子の總數に及ばず影響は割合に輕い。婚姻率十分の一を増すも妊孕能力ある有配偶女子の増加は百分の一に及ばぬであらう。従ひて婚姻率の増加は出生率を増加せしむるとしてもそれは極めて微弱にして、到底婚姻率の變動以上なるを常とする出生率の變動を説明し得可きものではない。出生率の増加により死亡率の増加する事實に關しても同様なる立言が可能の様であるが、頗る趣を異にする。乳兒の死亡率は著しく高い、従ひて出生率の増加は十分に死亡率に影響を及ぼし得る。然るに、新婚の女子の妊孕力は婚後數年の人と別に著しく異ならぬであらう。これ此差異の生ずる所以である。かくて吾人は信ずる、最近の出生率減少は婚姻率の減少を以て直接の原因とするものではないと。以上は單に理論上のことであるが、第二に、統計の數字について見るに、出生率と婚姻率とは年々相伴ひて増減する。若し、出生率の増減の結果が婚姻率増減の結果であるならば、婚姻率の増減に一年だけ遅れて出生率の増減が現はる可き筈である。然るに二者の平行する所より判斷すれば、

近年の出生率の變動たる決して婚姻率變動の直接の結果ではない。或は論者ありて云はむ、大正二年以來不斷なる婚姻率減少があつた、それが累積して公生妊孕力者の比較的減少を來して居る、その結果出生率は減少したるが故に、婚姻率は明治四十二年より減少したるに拘はらず出生率は大正元年より始めて減少して居るではないかと。私は之に答へて云ふ、以前の婚姻率の高さによりて出生率が決定せらるゝ事此の如きものであるならば、明治三十二年以來割合に低い婚姻率の續いたる後に、如何にして明治四十一二年の高い出生率が現はれ得たか、また出生率が其年の婚姻率と平行すると云ふ事實が如何にして生じ得るのであるかと。

四

私は婚姻率の變動を以て出生率變動の直接原因であると見る内閣統計局の見解以外に、問題の解明を求めざるを得ないのである。而して私は此解明と云ふものを次の様に考へる外はないと思ふ。

出生率の増減は經濟的景氣によりて決定せられ、婚姻率の増減もまた經濟的景氣によりて決定せらる。此考は極めて陳腐のものにして、既にジュスミルヒ以來の事であらうが、吾人は舊きが故に之を棄てようとは考へない。同一の原因によりて決定せらるゝが故に二者の變動には平行の關係がある。併してゝに考ふ可き事がある。同じく經濟的景氣によりて支配せられるとしても、婚姻

數はこれによりて直に影響せられ、出生數は一年丈遅れてこれに影響せられるのではないか。果して然らば之を以て二者の同時的平行關係を説明するに足りないであらう。私は此點をまた次の如くに考へたい。經濟界の景氣が婚姻率に影響を及ぼすのにもまた相當の時日を要するものである。產業界の好況は男女何れの側にも結婚の準備に便宜を與へる。此準備成りたる後結婚するものとすれば、景氣の變動が婚姻率の變動に一年位先だつ事も何等不思議な事はない。此の如く、婚姻率も出生率と同じく經濟界の變動の影響を一年位づゝ後れてうけるものとすれば、二者の間には當然平行の關係、密接なる相關が存在すべきである。

私は此提説の論證を統計の數字に訴へたい。結果は勿論不十分のものではあるが、自説を支持するには足るものゝ様に思ふ。

私の提説が正しい爲には、一方に於て婚姻率と出生率との間に平行の關係があると共に、他方に於ては出生率と經濟的景氣、婚姻率との間に明なる相關の關係が認められなければならぬ。此考察に於て困難なる事は經濟的景氣の如何を數量的に表現する事である。之を表示する所の所謂經濟指數と云ふものに種々のものがある。一は所謂單純指數で或經濟界の景氣を示す様なる一定の事象の變動を計量し之を指數にとれるものである。二は所謂複合指數でかゝる事象の數多につき計數を得來り之を綜合して作り上げたものである。今は便宜の爲單純指數を選び、其中にても

學者の使用すること多き外國貿易額(殊に輸入額をとるのが良いと云はれたが)をとつて見たい。而して此指數と出生率婚姻率との相關を検するのが私の今の仕事である。

今此研究に入るに先だちて私は年々の輸出入額の數字の上に多少の加工を加へたい。此輸出入額は年々に増加して行くのでそのまゝでは短期的變動の如何を明にする事が出来ない、考察者に著しく目だつのは長期的なる増加の趨勢のみである。此短期的變動はたゞ移動平均(こゝには五年の平均)からの錯差を覚める事によりてのみ分る。

年度	輸出入額	移動平均	錯 差	同上%
29	702	806		
30	987	895		
31	1126	998	+128	+12.8
32	1010	1092	-82	-8.9
33	1167	1146	+21	+1.8
34	1207	1188	+19	+1.6
35	1221	1281	-60	-4.7
36	1383	1304(1315)	-6	-0.4
37	1476	1526*	-50	-3.3
38	1729	1672	+57	+3.4
39	1862	1747	+115	+6.5
40	1951	1787	+164	+9.1
41	1716	1818	-102	-5.6
42	1675	1837	-192	-10.3
43	1886	1907	-21	-1.1
44	1955	2103	-148	-7.5

1	2304	2224	+ 80	+ 8.6
2	2391	2315	+ 979	+ 16.8
3	2279	2427	- 138	- 5.7
4	2342	2539	- 195	- 7.7
5	3483	2651	+ 832	+ 31.8

(移動平均は其年及び以前二年以後二年の分の平均である、例へば三十一年度の移動平均は二十九年乃至三十三年の五年分平均である。*は五年分平均の代りに三年分平均をさる、前者が過大なるを思ふからである。**は前年分に以前五ヶ年の平均増功一二を加へたものである。)

此の如くにして加工せられたる輸出入額の指數(寧ろ輸出額のみを取る方法もあるがそれにしても結果に著しい差異は無い)と其次年の出生率婚姻率とを對比するに次の圖に示せるが如き平行的關係が存在する。茲に年々の方向の變動によりて相關係數を求めよう。

前年との比較	(前年)輸出入額	前年との比較	前年との比較	前年との比較	前年との比較
前年との比較	前年との比較	前年との比較	前年との比較	前年との比較	前年との比較
+	+10.3	+	+	+	+
+	+12.8	+	+	+	+
-	- 8.9	-	-	-	-
+	+ 1.8	+	+	+	+
-	+ 1.6	-	-	-	-
-	- 4.7	-	-	-	-
+	- 0.4	+	+	+	+
-	- 3.3	-	-	-	-
+	+ 3.4	+	+	+	+
+	+ 6.6	+	+	+	+
+	+ 9.1	+	+	+	+
-	- 5.6	-	-	-	-
-	-10.3	-	-	-	-
+	- 1.1	+	+	+	+
-	- 7.5	-	-	-	-
+	+ 3.6	+	+	+	+
+	+16.8	+	+	+	+
-	- 5.7	-	-	-	-
-	- 7.7	-	-	-	-
+	+31.8	+	+	+	+

最近の出生率減少について

輸出入額と出生率との相關

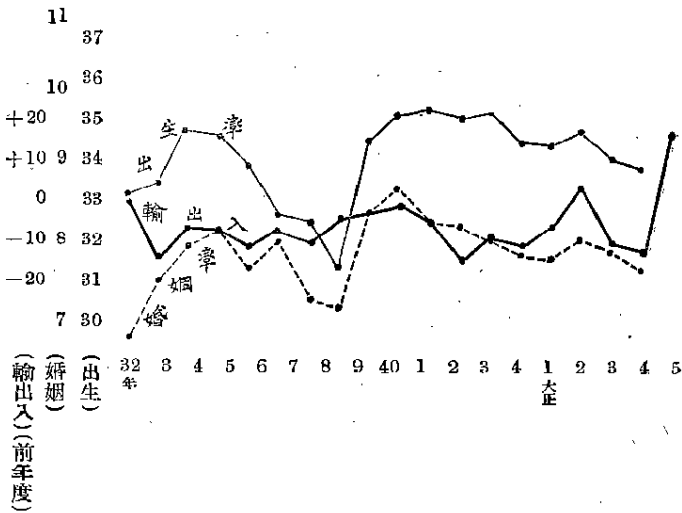
$$r = \sqrt{\frac{26-18}{18}} = 0.667 \text{ Probable error}$$

$$= \frac{0.67(1-0.44)}{\sqrt{18}} = 0.277$$

輸出入額と婚姻率との相關

$$r = \sqrt{\frac{24-18}{18}} = 0.577. \text{ Probable error}$$

$$= \frac{0.67(1-0.33)}{\sqrt{18}} = 0.333$$



られて居ると信ずるが故に、尙數年をまちて算出したならば更に著しいものがあると思ふ。

茲に於て私は最近の出生率減少に關する自分の判斷を述べねばならぬ。最近五年間に於ける出生率の變動は一方に於て婚姻率の變動と相平行し他方に於て前年の經濟的景氣と稍平行して居る。若し出生率減少が直接には婚姻率減少の結果でありとするならば、此生婚二者の同時的なる平行關係は如何にして説明せらるゝか。この事實はやはり二者の起伏を決定するものは重に經濟的事情であるとして説明すべきではなからうか。勿論出生率と輸出入額、婚姻率と輸出入額との關係數は生婚二者の關係數に及ばざる事は一見此立論に對する障礙の様に見える。併しながら、これは輸出入額の經濟的指數としての缺點に基くとは見られまいか、更に複雑なる方法によりて一層完全なる綜合指數を得來らばかゝる困難も一段減じ去るべしと豫期せられる。

私の考では、明治四十一年乃至四十四年の高い出生率は日露戰役の反動である。あらゆる戰役の後に生ずる人口回復過程の現象に過ぎぬ。従ひてその後多少の減少を見る事は寧ろ自然の事ではあるまいか。數年間婚姻率は低下したけれども、此低き婚姻率の累積が公生妊孕力を有する女子の割合を減じたが爲に出生率が下つたと見る必要はない。明治四十年以前の婚姻率の十年間の平均は大正五年以前のそれに比して決して高からざりしに拘はらず。數年間高き出生率を續け得たる事は十分に私の立論を支持する。かくて私の信ずる所では、最近の出生率減少もやはり別にな後の出生率の變動が重に經濟的事情によりて決せらるべしと述べたる豫斷を否定するものではない。

い。而して大正五年以後の經濟界の好景氣は必ずや、大正六年以後に於ける出生率の昇騰を伴つて居るであらう。今は材料の缺乏の爲之を知るに由がない。

なほ附言して置く事がある。かく云へばとて私は出生率も婚姻率も共に經濟的事情のみによりて決定せられるもの、後者の變動は常に必ず前者の變動に平行すべきものと信ずる譯でも無い。出生婚姻の二者の短期の變動又は年々の變動のみは殆ど常に經濟的事情によりて左右せられる（此經濟的事情と云ふのは必ずしも經濟界の景氣のみではない、たとゝ穀價の影響著しく減じたる近代に於ては此景氣が經濟的事情の重なるものである）。たとゝ長期に亘る變動に關しては心理的條件の作用の著しい事を認めなければならぬ。若し此心理的條件の作用しない場合には長期の變動もまた經濟的事情によりて左右せられる。私は今日までの我出生率の變動に此心理的條件（ことに力の欲望）の干渉を認めぬからして經濟的事情の作用を常に決定的のものであると考へた。婚姻率の變動には既に此心理的條件の干渉作用が幾分の減少を生じつゝあるのではないかと思ふが、其程度はなほ極めて微弱のものであるらしい。所謂 *Wohlfandtheoriker* は婚姻率に關しても出生率に關しても、其曲線は短期の變動に就いては經濟的景氣の曲線と相平行する。しかし長期の變動に就いて見ると經濟的福利の増進に伴ひて出生率婚姻率共に減少するものであると思ふ。これは經濟的福利そのものが出生率婚姻率を減少せしむるのではない、だゞそれが力の欲望を刺激

することによりて、云はゞ心理的條件の干涉を來す事によりて此結果を生ずるのである。此等の點に關しては今これを評論する餘白を有しない。要するに、私は我國近時の出生率の變動に關しては依然として經濟的説明に固執したいと思ふ。而して、統計局の見解「惟ふに本邦現時の出生歩合低下は未だ之を歐洲諸國の出生減耗と比すべきものに非ざるべし」と云ふのに賛同するものである。

併し序ながら一言する。私は、内閣統計局の發表にかゝる妊孕力増減の見方には賛同し得ざる事、生婚相關の問題に於けると同様である。統計局の妊孕力不低下説の論法は次の如し。「近き既往の最高生産歩合（明治四十四年）を一〇〇と爲したる六年後の大正五年の指數は九六・四八に當り、婚姻歩合の近き最高（明治四十一年）を一〇〇となしたる六年後（大正二年）の指數は八七・一二に當れり。即婚姻歩合の低下の度合は生産歩合に比して適に強し、是或は私生生産の増多に由るものならざるかの疑なきにあらざれども、大正五年の生産總數を公生私生に別ち分節比例を求むるに公生九一・一%私生八・九〇%に當り、之を近き五年平均の同一比例に比するに、公生は〇・〇六高く、私生は〇・〇六低し、又近き既往の最高率（明治四十四年）人口千に付公生三〇・八七私生三・一一を各百となしたる大正五年の人口千に付公生二九・七八公生二・九〇の各指數を求むるに、公生は九六・四七私生は九二・二五に當り、寧ろ私生生産の低下著しきを知らる。然れば現時

の出生歩合低下は尙未だ妊孕力減耗を微知するに至らざるものと見做すべきか。』

此議論の骨子を要約すれば次の如し。一、出生率低下数の出生率に對する割合より婚姻率低下数の婚姻率に對する割合小なる時は、私生産の公生産に比して割合に増加せざる以上、妊孕力は低下せざるものなり。二、私生産は公生産に比して割合に増加せず。三、故に妊孕力は低下し居らず。私は此論法そのものに對して疑を抱くものである。最高生産率に對する最近の生産率の指數をとり、最高婚姻率に對する最近の婚姻率の指數をとり、二者を比較したる所で、妊孕力問題には直に何等の結果も得られる筈はないと思ふ。公私生産の割合に變化なき事前述べの如くであるとしても、如上の婚姻率指數（と假によぶ）の減少が生産率指數の減少よりも大でありながら、なほ妊孕の低下せる事は理論上ありうるのである。今假設の例を以て説明する。一社會の人口千人中、既婚の妊孕年齢にある女子百五十人、第一年に於てその妊孕率百分の二五、婚姻率千分の十とすれば、此時の出生率は千につき三七・五である。今死亡率を常に出生率と相伴ひて變化し、從ひて人口に増減なきものとする（此假定は立論に何等必要の事ではないが説明を簡單ならしめるためにする）。第二年日より婚姻率減じて千分の九となり而も妊孕率減じて千分の二三・八となるでしょう。第六年目の事を考へる。妊孕年齢の既婚女子の數百四十五人、妊孕率を之に乗じて出生率千分の三四・五を得る。第一年と第六年とを比較するに婚姻率は百に對する九〇、出生率は百に

對する九一・五である。以上の事項を表示すれば左の如し。

	人口	婚姻率	妊娠 子數	妊娠率	出生率	第一年に對する 第六年の婚姻率	同上 出生率
第一年	1000	10.0	1.00	10.0	10.0	1	1
第六年	1000	10.0	1.00	10.0	9.15	91.5	91.5

第一年に對する第六年の婚姻率は第一年に對する第六年の出生率より小なるに拘はらず、妊娠率は減少して居る。以上の説明には更に顧慮を加ふべくして省略したる點もあるが、これ丈でもなほ内閣統計局の見解の支持すべからざる事は明であると思ふ。私は敢て今婚姻力不低下の結論に反對せむとするのではない、たゞ統計局の見解の根柢に存する論法の是認し難き事を信するまでである。